

ABSTRAK

Efisiensi, efektifitas dan penghematan energi listrik telah menjadi topik penelitian yang menarik banyak peneliti sekarang ini. Rumah Cerdas (*Smart Home*) yang diusulkan pada penelitian ini dikendalikan secara terpusat oleh sebuah mikrokontroler Arduino UNO. Mikrokontroler mendeteksi *output* dari *Radio Frequency Identification* (RFID), Keypad 4x4, *Limit Switch*, *Light Dependent Resistency* (LDR) dan *Passive Infra Red* (PIR). Respon mikrokontroler saat mendeteksi *output* berupa kendali terhadap Solenoid, Buzzer, tampilan *Liquid Crystal Display* (LCD), dan lampu pijar. Pintu akan terbuka jika data / *password* dari RFID dan Keypad 4x4 benar. Buzzer akan berbunyi ketika *Limit Switch* mendeteksi pintu terbuka tanpa ada data masuk dari RFID dan Keypad. Lampu pijar akan menyala secara otomatis jika keadaan diluar gelap dan adanya pergerakan manusia dalam ruangan.

Kata Kunci : Rumah Cerdas (*Smart Home*), Arduino UNO, RFID

